	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	Nome do produto: CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO	FISPQ n°: 007/FP Página 1 de 7 Data da última revisão: 30/11/2005

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: CLORETO FÉRRICO
Nome da empresa: SUALL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.
Endereço: Fazenda Mato Quietto, s/n – Pinheiros – Lavrinhas, SP.
Telefone da empresa: (12) 3141 3000
Telefone para emergências: (12) 3141 3029
Fax: (12) 3141 3000
E-mail: suall@suall.com.br

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância (fórmula química): FeCl_3
Nome químico: Cloreto férrico em solução
Sinônimo: Cloreto de ferro III / Perclorato de ferro
Registro no *Chemical Abstract Service* (n° CAS): 7705-08-0
Ingredientes que contribuem para o perigo: Ácido clorídrico
(n° CAS: 7647-01-0)

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

PERIGOS MAIS IMPORTANTES

Poluição ambiental.

EFEITOS DO PRODUTO

Efeitos adversos à saúde humana

Contato com os olhos: Causa queimadura.
Contato com a pele: Causa queimadura.
Ingestão: Causa diarreia, dor de estômago.
Pode causar convulsões.
Se ingerido em grande quantidade pode ser fatal.

Efeitos ambientais

Em grandes concentrações altera o pH da água de riachos, rios e lagos gerando poluição.

Perigos específicos

Aumento de acidez das águas.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:
CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ n°: 007/FP
Página 2 de 7
Data da última revisão: 30/11/2005

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Contato com os olhos: Imediatamente lavar os olhos com água corrente, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas.
Procurar assistência médica.

Contato com a pele: Remover as roupas e sapatos contaminados.
Lavar imediatamente o local atingido com água corrente e sabão, por pelo menos 15 minutos.
Procurar assistência médica.

Inalação: Remover a vítima para local ventilado.
Procurar assistência médica.

Ingestão: Procurar assistência médica imediatamente.
Nunca dar qualquer coisa para pessoa inconsciente.
Caso ocorra vômito, cuidado com a aspiração.

QUAIS AÇÕES DEVEM SER EVITADAS

Contato direto com o produto sem o uso de equipamentos de proteção individual recomendados.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

MEIOS DE EXTINÇÃO APROPRIADOS

Qualquer tipo de agente extintor, produto inorgânico não combustível.
Confinar as águas residuais de controle de fogo.
Não permitir que o material se espalhe.

PERIGOS ESPECÍFICOS

Não é inflamável.

MÉTODOS ESPECIAIS

Combater o fogo a uma distância segura com mangueiras ou canhão monitor.
Não permitir a entrada de água nos recipientes.
Os brigadistas deverão usar as roupas e equipamentos de proteção.
Se recipientes com produto estiverem expostos ao fogo, resfrie-os com água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

PRECAUÇÕES PESSOAIS

No caso de derrames ou vazamentos os envolvidos deverão usar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) completos, incluindo a proteção respiratória conforme item 8.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:
CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ n°: 007/FP
Página 3 de 7
Data da última revisão: 30/11/2005

Remoção de fontes de ignição: Não aplicável, produto inorgânico não combustível.

Controle de poeira: Não aplicável.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:

Lavar as partes atingidas com água em abundância.
Afastar-se do produto.
Não se posicionar na direção do vazamento.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE

Cuidados para evitar contaminações em cursos de águas.

MÉTODOS PARA LIMPEZA

Lavar o local com água em abundância.
Qualquer vazamento deverá ser sanado de imediato, bombeado e transferido para um recipiente rotulado para disposição segura.

Neutralização: Utilizar cal hidratada ou barrilha.

Disposição: Guardar os resíduos em recipientes plásticos para posterior descarte em aterros sanitários industriais autorizados pelo Órgão Ambiental competente.

Prevenção de riscos secundários: Avaliar o pH da área com suspeitas de contaminação.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

MANUSEIO

Medidas técnicas

Providenciar ventilação adequada.
Rotular adequadamente embalagens/recipientes.
Utilizar materiais adequados para embalagens.
Tambores vazios com resíduos são fatores de contaminação.

Prevenção da exposição do trabalhador: Realizar monitoramento avaliando as concentrações de poeiras em ppm de acordo com a NR 15.

Precauções para manuseio seguro: O manipulador deverá utilizar os EPIs recomendados conforme item 8.

Orientações para manuseio seguro

Seguir as orientações descritas nessa ficha e as ordens de serviço emitidas pelo empregador com objetivo de prevenção.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:
CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ nº: 007/FP
Página 4 de 7
Data da última revisão: 30/11/2005

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas

- A granel: Em tanques de PVC revestido com resina, de poliéster reforçado com fibras de vidro ou de aço carbono com ebonite.
- Embalado: Conatiners ou bombonas plásticas.
Em área coberta e o ambiente deve ser seco e ventilado.

Condições de armazenamento

- Adequadas: Em ambiente seco e ventilado.
Os locais devem ter piso impermeável e resistente à corrosão.
Proteger o local contra as infiltrações de água.
Manter afastado de substâncias incompatíveis.
- Produtos e materiais incompatíveis: Substância combustíveis e metais.

Materiais seguros para embalagens

- Recomendadas: Conatiners ou bombonas plásticas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA

- Providenciar chuveiros e lava olhos nos locais de risco.

PROCEDIMENTO RECOMENDADO PARA MONITORAMENTO

- Avaliar o pH de áreas com suspeitas de contaminação.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL APROPRIADOS*

- Proteção respiratória:** Não aplicável.
- Proteção das mãos:** Luvas em PVC ou borracha.
- Proteção dos olhos:** Óculos de segurança para produtos químicos.
- Proteção da pele e do corpo:** Utilização de vestimentas – calça comprida, camisa ou camiseta com mangas curtas ou compridas e calçados fechados. Recomendável: Avental em PVC.

* ABNT NBR 9735:2005

PRECAUÇÕES ESPECIAIS

- Adotar correções imediatas quando observar sintomas de problemas de saúde nos manipuladores, por exemplo: alergias via cutânea e respiratória.

MEDIDAS DE HIGIENE

- Após a utilização das luvas, dos óculos de segurança e do avental, lavá-los com água para a descontaminação.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:
CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ n°: 007/FP
Página 5 de 7
Data da última revisão: 30/11/2005

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO: Líquido

COR: Marrom acrobeado

ODOR: Irritante

pH: 3,00 (solução a 0,10 M)

TEMPERATURAS ESPECÍFICAS OU FAIXAS DE TEMPERATURA NAS QUAIS OCORREM MUDANÇAS DE ESTADO FÍSICO:

Ponto de ebulição: 100 °C

PONTO DE FULGOR: Não aplicável.

LIMITE DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR/INFERIOR: Não aplicável.

DENSIDADE: 1,38 g/cm³ (no mínimo)

SOLUBILIDADE (com indicação do(s) solvente(s)): Solúvel em água.

OUTRAS INFORMAÇÕES: Produto inorgânico, não combustível, solúvel em água (solução aquosa ácida).

Cloreto férrico: 38,00 % (no mínimo)

Íon ferroso: 2,50 % (no máximo)

Acidez livre: 1,00 % (no máximo)

Resíduos insolúveis em água: 0,10 % (no máximo)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

Instabilidade: Estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reações perigosas: Evitar contato com materiais combustíveis e metais.

PRODUTOS PERIGOSOS NA DECOMPOSIÇÃO


Cloro.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

INFORMAÇÕES DE ACORDO COM AS DIVERSAS VIAS DE EXPOSIÇÃO

Toxicidade aguda: Não são conhecidos dados quantitativos de toxicidade do produto.

Efeitos locais: Ver item 3.

	FISPQ FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS	
	Nome do produto: CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO	FISPQ n°: 007/FP Página 6 de 7 Data da última revisão: 30/11/2005

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

EFEITOS AMBIENTAIS, COMPORTAMENTOS E IMPACTOS DO PRODUTO

Impacto ambiental: Em grandes concentrações altera o pH das águas e solo. Moderadamente tóxico para a vida aquática.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto: Diluir em água, neutralizar e dispor em aterros sanitários industriais autorizados pelo Órgão Ambiental competente.

Restos de produtos: Diluir em água, neutralizar e dispor em aterros sanitários industriais autorizados pelo Órgão Ambiental competente.

Embalagens usadas: Conforme legislação ambiental local.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

Terrestres: Resolução ANTT n° 420 de 12 de fevereiro de 2004

Nome e descrição:	CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO
N° ONU:	2582
Classe de risco:	8
N° de risco:	80
Grupo de embalagem:	II

15. REGULAMENTAÇÕES

REGULAMENTAÇÕES

Informações sobre riscos e segurança conforme descritas no rótulo: Não aplicável.

LEGISLAÇÃO NACIONAL

Legislação ambiental federal, estadual e municipal.
Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
Portaria n° 3214 de 08/06/1978 do Ministério do Trabalho e Emprego.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Nome do produto:
CLORETO FÉRRICO, SOLUÇÃO

FISPQ n°: 007/FP
Página 7 de 7
Data da última revisão: 30/11/2005

Decreto nº 96044/88 regulamentado pela Resolução nº 420 de 12/02/2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

PRINCIPAIS APLICAÇÕES

- Tratamento de água potável e águas residuais.
- Tratamento de efluentes da fabricação de PVC.
- Tratamento superficial de metais.
- Cores e pigmentos.
- Purificação da glicerina bruta.
- Inibição de emulsões em betumes.
- Coagulante em frigoríficos para obtenção de matéria-prima para fertilizantes especiais.
- Anti-chama e prova de água em tecidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Normas Regulamentadoras (MTE).
 - Normas ABNT.
 - The Merck Index.
 - Banco de dados eletrônicos (Internet).
 - Referências da legislação nacional.
-